


Τρίλιζα στις Πιθανότητες

Επίλεξε τρεις εργασίες: μία από κάθε στήλη.

<p>Στρίβουμε ένα συνηθισμένο κέρμα. Να υπολογίσετε την πιθανότητα να έρθει και τις τρεις φορές γράμματα.</p>	<p>Πώς μπορείτε να διερευνήσετε, χρησιμοποιώντας τον τροχό της τύχης αν τα 5 μέρη του, με διαφορετικά χρώματα, είναι ίσα μεταξύ τους;</p>	<p>Δείτε την παρακάτω εφαρμογή: https://ebooksdl.cti.gr/view?item=20.500.14040/16257. Να κάνετε 20 φορές από 400 στριψίματα του τροχού της τύχης και να σχολιάσετε το αποτέλεσμα.</p>
<p>Σε μια έρευνα που έγινε σε ένα δείγμα 1.000 μαθητών και μαθητριών (όλων των τάξεων) σε σχολεία της Νέας Ζηλανδίας διαπιστώθηκε ότι ύψος πάνω από 166 cm είχε το 25% των ατόμων του δείγματος. Να απαντήσετε στο ερώτημα: «Ποια είναι η πιθανότητα ένα τυχαία επιλεγμένο άτομο του δείγματος να έχει ύψος πάνω από 166 cm;» Μπορείτε να απαντήσετε την ίδια ερώτηση για τον αντίστοιχο πληθυσμό των μαθητών και μαθητριών στη Νέα Ζηλανδία.</p>	<p>Πώς μπορείτε να ερευνήσετε αν ένα κέρμα που έχετε στην τσέπη σας είναι τίμιο;</p>	<p>Στην ιστοσελίδα https://new.censusatschool.org.nz/explore/, επιλέγοντας “sample” και στη συνέχεια το πλήθος των ατόμων του δείγματος (στο 5), π.χ. 1.000 άτομα και πατώντας “generate sample” λαμβάνετε ένα τυχαίο δείγμα δεδομένων που έχουν συλλεγεί (με την συναίνεση των συμμετεχόντων), από διάφορες χώρες, κυρίως από τη Νέα Ζηλανδία. Πατώντας “analyse sample” λαμβάνετε το δείγμα και μπορείτε να το αναλύσετε επιλέγοντας μια μεταβλητή-ένα χαρακτηριστικό του δείγματος: Επιλέξτε από το “select first variable” το χαρακτηριστικό που θέλετε να αναλύσετε και στη συνέχεια “plot” ή “summary”, για να δείτε γραφικές παραστάσεις και στατιστικούς δείκτες για το δείγμα σε σχέση με αυτό το χαρακτηριστικό. Τι παρατηρείτε;</p>
<p>Στρίβουμε έναν τροχό της τύχης που έχει 5 διαφορετικά χρώματα, σε 5 ίσα μέρη του.</p>  <p>Ποια είναι η πιθανότητα να έρθει πράσινο;</p>	<p>Πώς μπορείτε να κάνετε μια έρευνα για να εκτιμήσετε την πιθανότητα ένα παιδί που πηγαίνει σε οποιαδήποτε τάξη του σχολείου της περιφέρειας που κατοικείτε να έχει ύψος πάνω από 160 cm; Να περιγράψετε τα βήματα μιας τέτοιας έρευνας.</p>	<p>Στρίβετε 100 φορές ένα κέρμα και έρχεται 40 φορές γράμματα (Γ) και 60 φορές κεφαλή (Κ). Να σχολιάσετε το αποτέλεσμα. Στη συνέχεια να επαναλάβετε 10 φορές από 100 στριψίματα. Τι παρατηρείτε σε κάθε 100-άδα;</p>

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Τρίλιζα στις Πιθανότητες

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβετ Καλογερία

Ειρήνη Πεрусινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραΐτης

Βαγγέλης Φακούδης

Γιώργος Ψυχάρης

ΕΚΔΟΣΗ: 1.0

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 28-12-2024

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή